Handbuch soft air® wds

Art. Nr. 110 400-wds

Anti-Dekubitus-Lagerungssystem

Aufbau und Bedienungsanleitung

CE

Anti Dekubitus Produkte

Gesundheit. Sicherheit. Unabhängigkeit.

Inhaltsverzeichnis

	Vorwort	Seite 3
1	Warnhinweise	Seite 4
2	Bestandteile soft air® wds	Seite 4
3	Einleitung	Seite 5
4	Zeichen- und Funktionserklärung	Seite 5
5	Einrichtung · Aufstellung soft air® wds	Seite 6
6	Inbetriebnahme soft air® wds	Seite 7
7	wds-Funktion	Seite 8
8	CPR-Funktion	Seite 9
9	Fehlersuche	Seite 9
10	Reinigungshinweise · Service	Seite 10
11	Indikationen · Kontraindikationen	Seite 11
12	Technische Daten	Seite 11

Vorwort

Sehr geehrte Damen und Herren!

Sie halten das Handbuch zum **soft air® wds**-Therapieunterstützungs-System der **ADL® GmbH** in Händen. Bei diesem Therapieunterstützungs-System handelt es sich um ein Anti-Dekubitus-Lagerungssystem, welches zur Lagerung im Wechseldruck oder auch zur statischen Lagerung verwendet wird. Es ist zur Dekubitusprophylaxe und -therapieunterstützung bei geringem bis mittlerem Risiko/Grad III (EPUAP) einsetzbar.

Das Produktmanagement der **ADL® GmbH** hat sich bei der Ausarbeitung dieses Handbuches zum Ziel gesetzt, eine möglichst gut verständliche Anleitung und Begleitung zum Einsatz des Systems zu erstellen.
Sollten dennoch Fragen offen bleiben, wenden Sie sich vertrauensvoll an Ihren Vertragshändler, bei dem Sie dieses System erworben haben, oder direkt an die **ADL® GmbH** in Münster.

Ihre

ADL® GmbH

1 Warnhinweise

Das Gerät darf nicht in Gegenwart offener Flammen, von Heizgeräten o. ä. benutzt werden. Schützen Sie das Gerät vor Feuchtigkeit. Betreiben Sie es nur in trockenen Räumen. Es dürfen keine brennbaren Gase oder Flüssigkeiten in das Gerät gelangen.

EXPLOSIONSGEFAHR!

Achtung! Das Gerät steht unter Spannung, sobald der Netzstecker eingesteckt ist. Daher muss vor dem Öffnen des Gerätes der Netzstecker gezogen werden. Lassen Sie Reparaturen nur durch qualifiziertes Fachpersonal durchführen. Das Gerät darf nur für seinen bestimmten Zweck verwendet werden. Überzeugen Sie sich täglich von der einwandfreien Funktion des Systems. Bei Beschädigung des Gerätes sofort den Netzstecker ziehen. Beschädigtes Netzkabel sofort austauschen. Eine Umgebungstemperatur von 0 – 35° C muss für den Betrieb gewährleistet sein. Betreiben Sie das System nur in trockenen Räumen! Auch ein großzelliges Anti-Dekubitus-Lagerungssystem ersetzt **nicht** die manuelle Lagerung durch das Pflegepersonal. Entfernen Sie (außer zur Reparatur) keine Zellen aus dem System.

2 Bestandteile soft air® wds

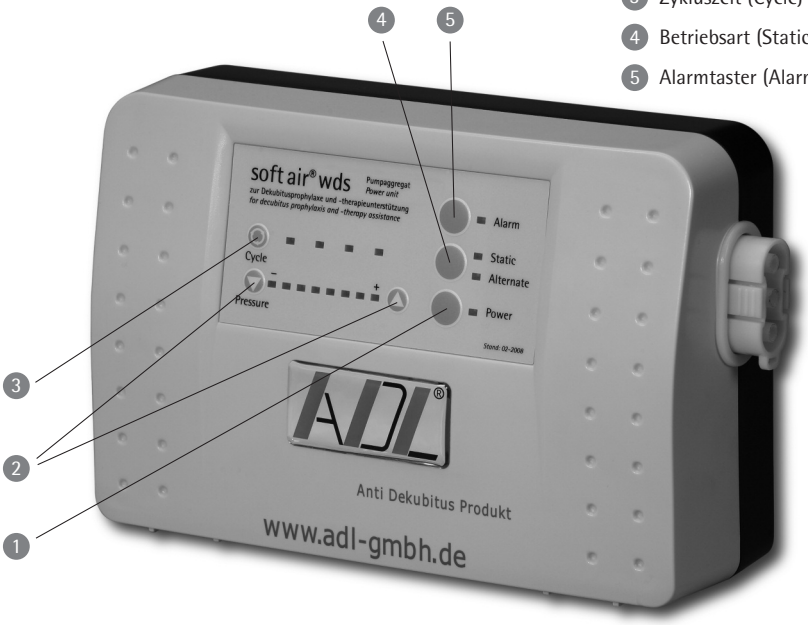
Menge	Artikel-Beschreibung	Artikel-Nummer
1	Bodenwanne mit 48 Schlaufen und drei Fixiergurten	110 504-FO
16	Zellen, einzeln herausnehmbar	110 510-FO
1	bi-elastischer, atmungsaktiver, waschbarer Polyurethanbezug	110 500-FO
1	Aggregat	110 410-WDS-FO
1	Service-Checkheft	999 190
1	Handbuch soft air® wds	112 001-FO

3 Einleitung

Bei dem System **soft air® wds** handelt es sich um ein Auflagesystem, d. h. achten Sie bitte darauf, dass sich mindestens eine Fünf-Zentimeter-Matratze bzw. eine Pflegebettmatratze im Bett befindet.
Durch die blaue Taste in der Mitte der Vorderseite des Aggregates haben Sie die Möglichkeit, statischen Druck (Static) oder Wechseldruck (Alternate) einzustellen.
Auf diesem System können Patienten mit einem Körpergewicht von **40 kg** bis **130 kg** gelagert werden. (Bedenken Sie, dass diese Gewichtsangaben für den liegenden Patienten gültig sind. Bei abweichenden Körperhaltungen sind die Gewichtsverteilungen unterschiedlich.)
Das System **soft air® wds** ist ein Drei-Kammer-Wechseldrucksystem, mit veränderbaren Zykluszeiten von 5 bis 20 Minuten.

4 Zeichen- und Funktionserklärung

1. Ein-/Ausschalter (Power)
2. Druckregelung (Pressure)
   - ▲ größer
   - ▼ kleiner
3. Zykluszeit (Cycle)
4. Betriebsart (Static/Alternate)
5. Alarmtaster (Alarm)



5 Einrichtung · Aufstellung soft air® wds

1. Legen Sie die Großzellenmatratze auf die sich im Bett befindliche Matratze und fixieren Sie diese mit den an der Unterseite befindlichen Fixierschnallen am Lattenrost. Achten Sie darauf, dass die Schnallen nur an den beweglichen Teilen des Lattenrostes fixiert werden.

2. Die Luftschläuche müssen sich am Fußende befinden.

3. Bevor Sie das Aggregat an das Fußende des Bettes hängen können, muss die Betthalterung auf der Rückseite des Aggregates montiert werden. Schieben Sie die Betthalterung von unten in die dafür vorgesehenen Befestigungen.
   Sie können das Aggregat auch einfach nur unter das Bett legen.
   Das Pumpaggregat keinesfalls abdecken, da es sonst zur Überhitzung kommen kann.

4. Verbinden Sie die Luftschläuche mit dem Aggregat.
   Dieses geschieht durch das Zusammenstecken der Schlauchverschlüsse.
   Überprüfen Sie mit einem Zug an den Schläuchen, ob die Konnektoren richtig verschlossen sind.

5. Achten Sie darauf, dass die Luftschläuche weder abgeknickt noch eingeklemmt sind.

6. Schließen Sie das System an die Stromversorgung an.

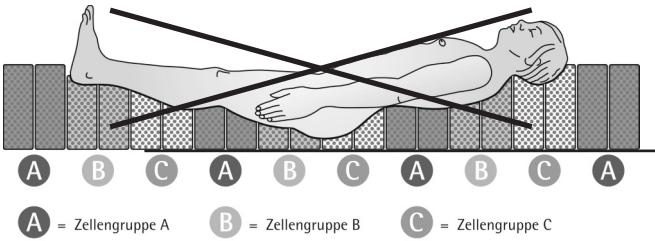
7. Schalten Sie das Gerät ein. 1

8. Die Alarmleuchte 5 am Aggregat blinkt, und das System füllt sich.
   Je nach Einstellungsart der Alarmfunktion ertönt zur blinkenden Alarmleuchte noch ein akustisches Alarmsignal, dass mit der Taste 5 ein- u. ausgeschaltet werden kann.

9. Bei der Umstellung von Wechseldruck zum statischen Druck 4 und umgekehrt, muss der Druck in der Matratze durch die Druckregelungstasten 2 neu angepasst werden.
   In der Regel ist der Fülldruck bei statischem Betrieb geringer als bei Wechseldruckbetrieb.

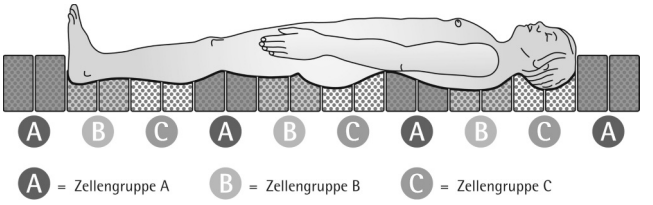
6 Inbetriebnahme soft air® wds

1. Bevor Sie das Aggregat an das Fußende des Bettes hängen können, muss die Betthalterung auf der Rückseite des Aggregates montiert werden. Schieben Sie die Betthalterung von unten in die dafür vorgesehenen Befestigungen.
   Achten Sie bitte darauf, dass die Pumpe nicht abgedeckt wird, da es sonst zu Überhitzungsschäden kommen kann!
2. Verbinden Sie die Luftschläuche mit dem Aggregat. Stecken Sie die Schlauchverschlüsse zusammen. Überprüfen Sie mit einem Zug am Schlauch, ob die Konnektoren (Schnellverbinder) richtig geschlossen sind.
   Kontrollieren Sie bitte zeitweise die O-Ringe am Konnektor.
3. Achten Sie darauf, dass die Luftschläuche weder abgeknickt noch eingeklemmt sind.
4. Schließen Sie das System an die Stromversorgung an.
   Schalten Sie das Aggregat mittels der Power-Taste 1 ein.
5. Die Alarmleuchte 5 am Aggregat blinkt, und das System füllt sich.
   (Die Abschaltung der Kontrolllampe erfolgt nach Beendigung dieses Vorganges.)
   Je nach Einstellungsart der Alarmfunktion ertönt zur blinkenden Alarmleuchte noch ein akustisches Alarmsignal, dass mit der Taste 5 ein- u. ausgeschaltet werden kann.
   Dauer des Auffüllvorganges mit soft air® wds ca. 40 – 45 Minuten.
   Spätestens wenn der Patient auf der Matratze liegt, muss die rote Lampe ausgehen. Wird ein bestimmtes Druckniveau während des Betriebes in der Matratze unterschritten, leuchtet die rote Warnlampe wieder auf.
6. Der optimale Druck in der Matratze lässt sich durch die Druckregelungstasten einstellen. Die Skala ist in 8 Druckstufen unterteilt nach dem Einschalten befindet sich die Druckeinstellung in der Mitte der Skala, was ungefähr einem Druck von 40 mbar entspricht. Der Druckbereich lässt durch wiederholtes Drücken auf der linken Seite der Druckregulierung bis auf ca. 10 mbar absenken. Eine Drukkerhöhung wird durch wiederholtes Drücken auf der rechten Seite der Druckregulierung bewirkt, es kann ein Maximaldruck von ca. 80 mbar eingestellt werden. Es ist unumgänglich eine vorgenommene Druckeinstellung mit dem „Handcheck" zu überprüfen. Versuchen Sie, Ihre Hand unter die Kniekehlen, die Lenden- und Halslordose zu schieben, um zu prüfen, ob dort stützendes Material vorhanden ist. Wenn der Patient zu tief einsinkt, entsteht der „Hängematteneffekt", der ebenfalls zu vermeiden ist.
7. Ist der Druck zu hoch eingestellt, fehlt das stützende Material unter den Hohlräumen des Körpers. In diesem Fall können Sie den Druck verringern, wenn Sie auf die linke Druckeinstellungstaste wiederholt drücken. Wenn der Druck zu niedrig eingestellt ist (Hängematteneffekt), drücken Sie auf die rechte Taste der Druckregulierung, um den Druck zu erhöhen. Die vorgenommenen Druckänderungen lassen sich erst nach der eingestellten Zykluszeit, mindestens 5 Minuten bis maximal 20 Minuten, überprüfen, bis der Druck sich auf die neuen Werte eingestellt hat. Erst dann überprüfen Sie erneut die Einsinktiefe.



„Hängematteneffekt"
(muss auf jeden Fall vermieden werden)

Stark erhöhter Auflagedruck im Sakralbereich



Optimales Einsinken des Patienten
(Kniekehlen, Lenden- und Halslordose sind mit stützendem Material ausgefüllt)

7 wds-Funktion

Im Falle der in der Indikationstabelle genannten Kontraindikationen für den Wechseldruck, kann die Matratze mittels Taste 4 (Static/Alternate) am Aggregat von Wechseldruck auf statische Weichlagerung umgestellt werden, dabei wechselt die Anzeige der Betriebsart von blau (Alternate) auf grün (Static).
Eine Komforteinstellung ist in diesem Modus nach wie vor möglich.

Da im statischen Modus alle Zellen mittragen, ist eine Reduzierung von 10 – 20 mbar vom eingestellten Wert nötig.

Zum Einschalten der Statikfunktion drücken Sie auf die Taste 4, welche die mittlere blaue Taste am rechten Rand des Bedienfeldes ist. Die Anzeige wechselt dabei auf die grüne Leuchte (Static).

Zum Ausschalten der Statik-Funktion drücken Sie erneut auf diese Taste.
Die Anzeige wechselt dabei wieder auf die blaue Leuchte (Alternate).

Vergessen Sie bitte nicht, den Druck um ca. 10 – 20 mbar zu erhöhen, falls Sie die Wechseldruckfunktion wieder einschalten.

8 CPR-Funktion

Die Schnellentlüftung **CPR** (**C**ardio **P**ulmonale **R**eanimation) befindet sich am Kopfende der Matratze auf der rechten Seite und ist durch ein rotes Schild mit der Aufschrift CPR gekennzeichnet.
Zum Entlüften der Matratze müssen Sie kräftig an diesen Schild ziehen, dabei öffnet sich der Verschluss innerhalb der Matratze und ein Zischen ist zu hören.
Nach ca. 30 - 60 Sekunden sinkt der Patient auf den festen Untergrund.
Sobald der Patient stabil liegt, kann mit der Reanimation begonnen werden.

9 Fehlersuche

Problem	Ursachen	Maßnahmen
Matratze füllt sich nicht bzw. unvollständig.	Konnektoren nicht richtig verschlossen, Verschlauchung verdreht oder abgeknickt. Zelle defekt.	Überprüfen der Verschlauchung und der Verschlüsse. Eventuell Zelle austauschen.
Aggregat läuft nicht (blaue Lampe am Power-Taster leuchtet nicht).	Kein Netzstrom vorhanden, Netzstecker ist defekt, fehlerhaftes Stromkabel. Sicherung defekt.	Stromkabel sowie Steckdose überprüfen, Überprüfung der Sicherung unter dem Netzeingang am Aggregat.
Rote Alarmleuchte blinkt und akustischer Alarm ist zu hören	Konnektoren nicht richtig verschlossen, Zelle defekt, Verschlauchung defekt.	Zellen und Verschlauchung überprüfen, CPR überprüfen. Eventuell Zelle austauschen.
Patient sinkt auf dem System durch.	Defekte Zelle, Verschlauchung defekt, Druck falsch eingestellt.	Zellen überprüfen, Verschlauchung überprüfen, Druckeinstellung überprüfen. Eventuell Zelle austauschen.

10 Reinigungshinweise · Service

- Während der Benutzung sollten die Matratze und die Schläuche einmal wöchentlich mit einem feuchten Tuch gereinigt werden. Hierfür kann ein mildes, handelsübliches Reinigungs- und Desinfektionsmittel verwendet werden.

Keine aldehydhaltigen Mittel verwenden!

- Bei einem Patientenwechsel muss die Matratze nach einem validierten und vom **Robert-Koch-Institut** anerkannten Verfahren desinfiziert werden. Beachten Sie bei der Aufbereitung der Anti Dekubitus Lagerungssysteme das Medizin-Produkte-Gesetz, die „Richtlinien für die Aufbereitung von Medizinprodukten" sowie die „Richtlinien für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention" des Robert-Koch-Institutes.
- Das Polyurethangewebe des Bezuges ist bis **95 °C** waschbar und kann nach einem thermischen Verfahren aufbereitet werden.
  Auch Dampfsterilisationsverfahren können durchgeführt werden.
  Die **soft air® wds**-Matratze ist mit einer Wechseldruckpumpe versehen, diese ist mit einem feuchten Lappen und Seifenlauge oder mit einem milden, aldehydfreien Reinigungsmittel abzuwischen.
- Eine Wischdesinfektion ist ebenfalls durchführbar, wenn die Wirkungsspektren beachtet werden und die Einwirkzeit eingehalten wird.
- Die **ADL® GmbH** schreibt für alle elektrisch betriebenen Systeme eine **Sicherheitstechnische Kontrolle** nach **spätestens 2 Jahren** vor.
  Die Unfallverhütungsvorschriften BGV A2 bleiben davon unberührt. Diese **STKs** dürfen nur durch speziell dafür ausgebildetes Personal durchgeführt werden.

Desinfektionsmittelempfehlungen:
BACILLOCID RASANT (BODE), BACILLOL AF (BODE), BACILLOCID SPEZIAL (BODE), KOHRSOLIN FF (BODE), KOHRSOLIN (BODE), MICROBAC FORTE (BODE), DISMOZON PUR (BODE), INCIDIN FOAM (ECOLAB), INDUR DES (ECOLAB).

Informieren Sie sich beim Hersteller, dass das Desinfektionsmittel die Kunststoffoberflächen (PUR, PA, ABS, PVC) nicht angreift.
Halten Sie Feuchtigkeit von den stromführenden Teilen fern (der Lappen muss feucht, nicht nass sein).
Achten Sie darauf, dass keine **Restfeuchtigkeit** im System verbleibt, bevor Sie es einlagern.
Führen Sie in jedem Fall eine **Funktionskontrolle** durch, bevor Sie das System wieder einsetzen.
Überprüfen Sie Ihr Reinigungsverfahren regelmäßig auf seine **Wirksamkeit**.

11 Indikationen · Kontraindikationen

	Indikationen	Kontraindikationen
Wechseldruck	Dekubitus bei geringem bis mittlerem Risiko. Großflächige Wunden. Für Patienten von 40 – 130 kg Körpergewicht.	Spastiken, Zustand nach Apoplex, Schmerzpatienten, z. B. Osteoporose-patienten. Neurologische Patienten.
Statische Lagerung	Dekubitus bei geringem bis mittlerem Risiko. Großflächige Wunden. Plastisch chirurgische Eingriffe. Spastiken, Zustand nach Apoplex, Schmerzpatienten, z. B. Osteoporose-patienten. Neurologische Patienten.	--

12 Technische Daten

	Matratze	soft air® wds-Aggregat
Material	PU-Nylon	PVC
Abmessungen (cm)	190 x 86,5 x 13,5	23 x 15 x 8,5
Gewicht (kg)	5,9	1,5
Gewährleistung*	2 Jahre	2 Jahre
Elektr. Anschlusswerte	-	230 V/7 W
Schutzklasse	-	Schutzklasse II
Sicherung	-	230 V/F500 mA träge
Bezug	Polyurethan, 95 °C waschbar, bedingt Trockner geeignet (bis 50 °C)	
Anwendungsgebiete	Dekubitusprophylaxe und -therapieunterstützung bei geringem bis mittlerem Risiko/Grad III (EPUAP), bis zu einem Körpergewicht von 40 kg bis 130 kg	

* Die Gewährleistung gilt für herstellerbedingte Fehler und Materialfehler.

Bei technischen Problemen wenden Sie sich bitte an Ihren Vertragshändler oder direkt an die ADL® GmbH.

(Händlerstempel)

ADL® GmbH
Lise-Meitner-Straße 3
48161 Münster
Germany
Telefon: + 49 (25 34) 6 22 4-0
Telefax: + 49 (25 34) 6 42 70

ADL® GmbH
Produktionsstätte
und Servicecenter Erfurt
Thöreyer Straße 1
99334 Ichtershausen
Germany
Telefon: + 49 (3 62 02) 75 19-0
Telefax: + 49 (3 62 02) 75 19-12

E-Mail: info@adl-gmbh.de
Internet: www.adl-gmbh.de

ISO 9001:2000 DEKRA Certification DEKRA zertifiziert
Qualitätsmanagement
Wir sind zertifiziert
Regelmäßige freiwillige Überwachung nach ISO 9001:2000

EN ISO 13485:2003 DEKRA Certification DEKRA zertifiziert
Qualitätsmanagement
Wir sind zertifiziert
Regelmäßige freiwillige Überwachung nach EN ISO 13485:2003 + AC:2007

Copyright durch © ADL GmbH · Münster
Stand 11/2008